	Business Cycle Tracer (BCT)	Bertsioa / Versión: 1	
	ERABILERAREN GIDALIBURUA MANUAL DE USO	Data / Fecha: 28/07/2017	1/10

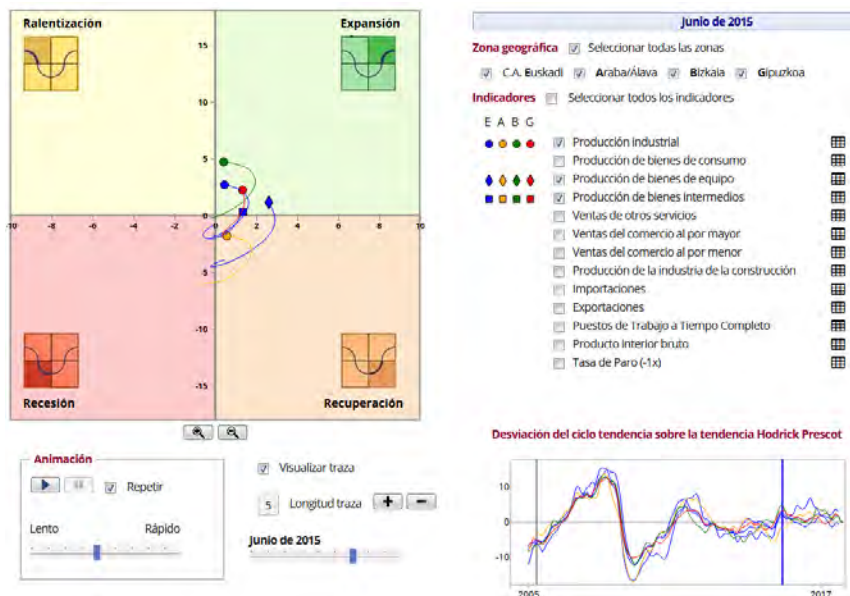
ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	2
2. OPCIONES DE SELECCIÓN	3
3. OTRAS OPCIONES DE LA VISUALIZACIÓN	5
4. OPCIONES DE ANIMACIÓN	6
5. EVOLUCIÓN DEL INDICADOR SELECCIONADO	7
6. CAMBIAR EL AÑO DE LA VISUALIZACIÓN	7
7. TÉCNICA	8
8. ESTRUCTURA DE LOS FICHEROS DE ENTRADA	9

1. INTRODUCCIÓN

El gráfico Business Cycle Tracer es un instrumento que permite conocer la evolución de la economía en la C.A. de Euskadi.

En este sistema de representación se muestra la evolución de diferentes índices, como por ejemplo: el comercio al por mayor y al por menor, el producto interior bruto, las exportaciones y las importaciones, la producción de bienes de consumo, etc.



Esta herramienta permite visualizar los datos económicos de 11 indicadores y de los territorios desde 1989 hasta 2015, gracias a los siguientes componentes y opciones:

En la parte superior de la pantalla se muestran:

- Gráfico BCT (parte izquierda). El gráfico BCT está dividido en cuatro colores para representar el estado de la economía y aparecen diferentes símbolos que representan los indicadores y los territorios.
- Leyenda superior del gráfico que se utiliza para seleccionar los territorios.
- Leyenda de los indicadores (parte derecha). En esta leyenda aparecen los indicadores que se van a mostrar en el gráfico y se puede acceder a las tablas que muestran más información sobre estos.
 - Producción Industrial
 - Producción de bienes de consumo
 - Producción de bienes de equipo

	Business Cycle Tracer (BCT)	Bertsioa / Versión: 1	
	ERABILERAREN GIDALIBURUA MANUAL DE USO	Data / Fecha: 28/07/2017	3/10

- Producción de bienes intermedios
- Ventas de Otros servicios
- Ventas de comercio
- Ventas del comercio al por menor
- Producción de la industria de la construcción
- Importaciones no energéticas
- Exportaciones no energéticas
- Puestos de trabajo a tiempo completo
- Producto interior bruto
- Tasa de Paro

En la parte inferior:

- Botones de control (parte izquierda), para poder animar el grafico, y otras opciones.
- Gráfico de líneas (parte derecha). Muestra la desviación típica de la tendencia del ciclo de los diferentes indicadores.

2. OPCIONES DE SELECCIÓN

Las siguientes opciones se reflejan directamente tanto en el mapa como en los diagramas de líneas y distribución:

- Seleccionar la zona geográfica.
- Seleccionar el indicador de la visualización.

Seleccionar la zona geográfica

El primer selector o "spinner" de la parte superior de la pantalla permite seleccionar la zona geográfica. Las selecciones realizadas se reflejarán directamente en todos los componentes interactivos de la visualización, es decir, en el gráfico BCT y en el diagrama de líneas.

Zona geográfica Seleccionar todas las zonas
 C.A. Euskadi Araba/Álava Bizkaia Gipuzkoa

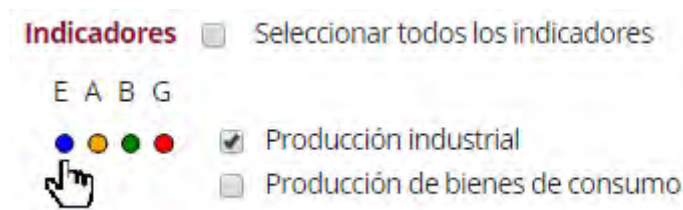
Seleccionar el indicador

En la zona de selección de indicadores de la parte derecha, además de seleccionar los indicadores que se van a mostrar en el gráfico BCT también se puede modificar la

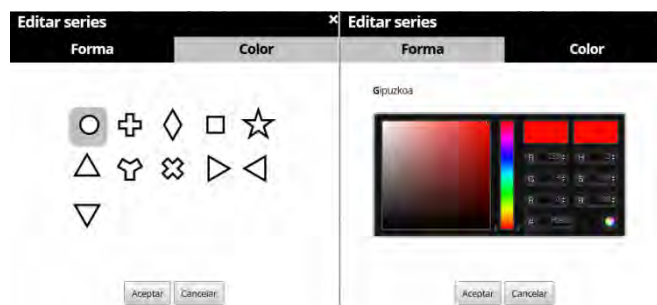
forma a mostrar en la cabeza de la serie para cada indicador y el color para cada territorio de cada indicador (serie).



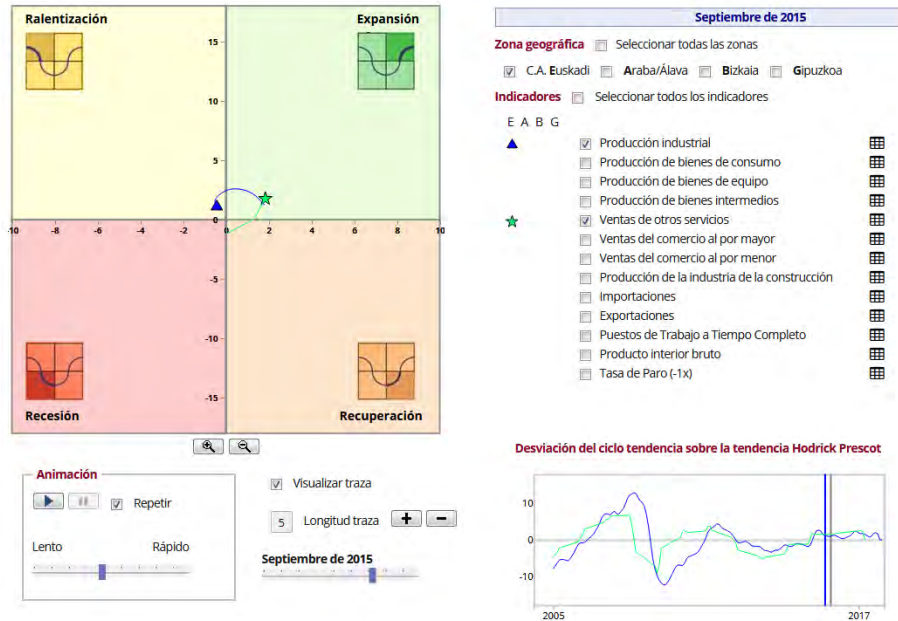
Para hacer el cambio hay que posicionarse sobre el icono que indica la zona geográfica de la parte izquierda del indicador y clicar sobre él.



En el editor que aparece se puede modificar tanto la forma del indicador como el color del territorio.



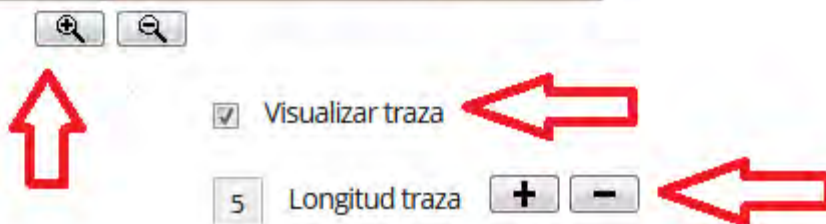
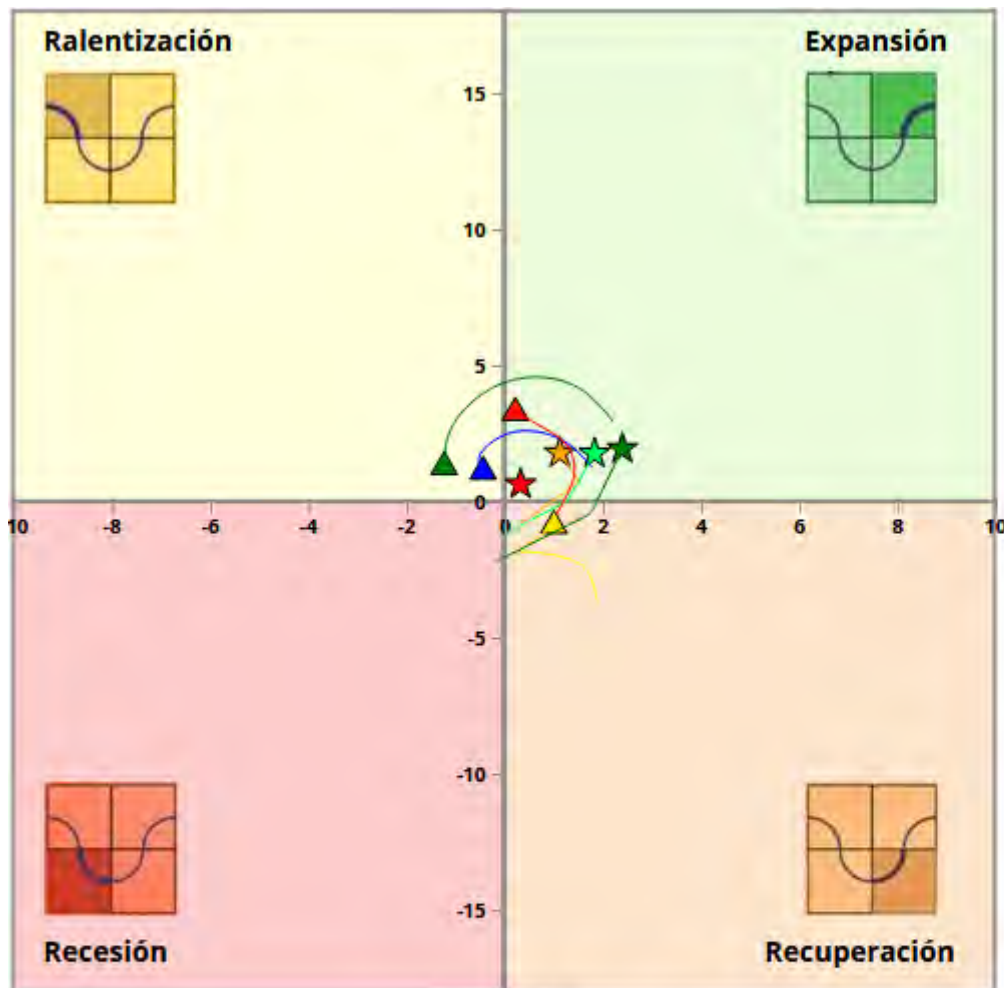
Las selecciones realizadas se reflejan también en el diagrama de líneas, tal y como se puede ver en la siguiente imagen:



3. OTRAS OPCIONES DE LA VISUALIZACIÓN

La visualización ofrece otras opciones, como:

- Añadir zoom al mapa. Para ello se ofrecen los botones + y - de la parte inferior del mapa (véase la opción A de la siguiente imagen).
- Seleccionar si se visualiza la traza o no.
- Seleccionar la longitud de la traza.



4. OPCIONES DE ANIMACIÓN

El apartado de la animación está formado por una botonera y un control deslizante de velocidad.

- Botonera
 - Reproducir/Pausar. Poner en marcha o pausar la reproducción consecutiva de datos correspondientes a distintos años.
 - Repetir. Opción que permite volver a iniciar la reproducción de la animación al llegar al último año.
- Control deslizante de velocidad. Barra que permite fijar la velocidad de reproducción.



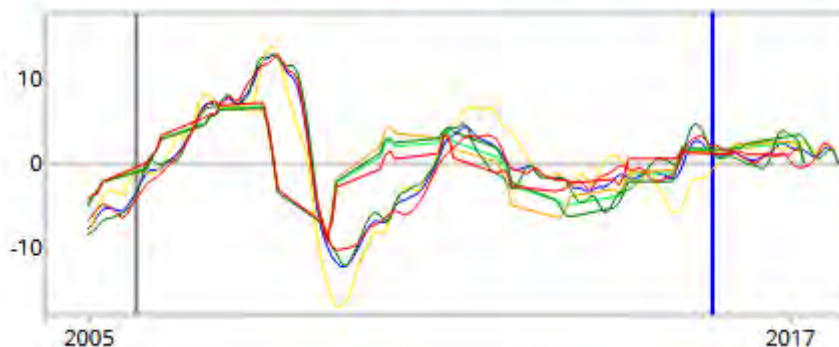
5. EVOLUCIÓN DEL INDICADOR SELECCIONADO

Diagrama de líneas que representa la desviación del ciclo tendencia sobre la tendencia Hodrick Prescott de las series seleccionadas.

Al acercar el cursor a un punto se muestra un cuadro informativo que contiene los valores que toman en dicho punto todas las series representadas.

Además de mostrar la evolución del indicador seleccionado, permite fijar el año de la visualización (véase el siguiente apartado).


Desviación del ciclo tendencia sobre la tendencia Hodrick Prescott



6. CAMBIAR EL AÑO DE LA VISUALIZACIÓN

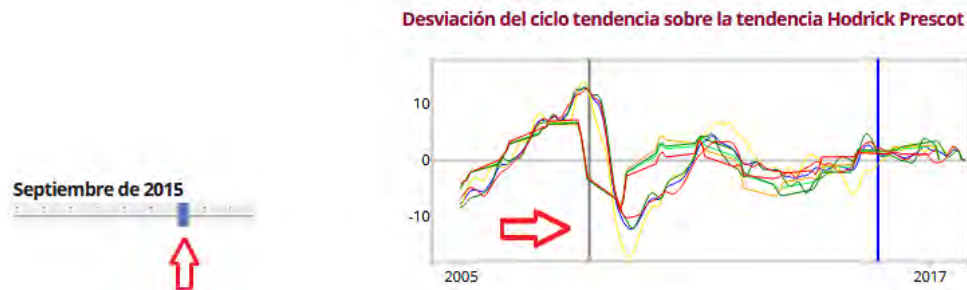
Existen dos maneras para cambiar el año de la visualización:

- Mediante el control deslizante colocado bajo el mapa. Moviendo la barra hacia la derecha o hacia la izquierda, el año aumenta o disminuye, respectivamente.

	Business Cycle Tracer (BCT)	Bertsioa / Versión: 1	
	ERABILERAREN GIDALIBURUA MANUAL DE USO	Data / Fecha: 28/07/2017	8/10

- Mediante el diagrama de líneas que muestra la evolución del indicador seleccionado. Para ello hay que hacer clic sobre la barra verde que aparece al acercar el cursor al gráfico.

En ambos casos, al cambiar el año se visualizan los datos correspondientes a dicho año.




7. TÉCNICA

Esta herramienta utiliza las librerías jqPlot (para crear los gráficos). El uso de JavaScript permite la interactividad, por lo tanto debe estar habilitada la opción de JavaScript en su navegador.

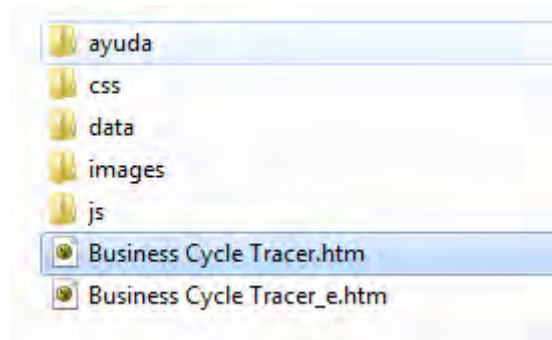
Es multiplataforma, por lo que se puede visualizar tanto en Android, iOS y en los exploradores más conocidos (Internet Explorer 9+, Firefox, Google Chrome, Safari, Opera).

Si el proceso tarda demasiado, se recomienda utilizar otro navegador, Google Chrome, por ejemplo.

	Business Cycle Tracer (BCT)		Bertsioa / Versión: 1	
	ERABILERAREN GIDALIBURUA MANUAL DE USO		Data / Fecha: 28/07/2017	9/10

8. ESTRUCTURA DE LOS FICHEROS

Los ficheros proporcionados se han estructurado en las siguientes carpetas, ficheros javascript (.js), ficheros de estilos (.css), ficheros de imágenes (.gif,.png), ficheros de datos (.json) y ficheros de ayuda(.html).



En la web de Eustat se utiliza el fichero js/multilenguaje.js para especificar el idioma de los textos que se muestran en todo el gráfico, incluidos los indicadores y áreas geográficas, aunque en el código descargable los textos están definidos directamente en el fichero índice html de cada idioma: Business Cycle Tracer.html y Business Cycle Tracer_e.html.

El número de indicadores que se muestran no es parametrizable ni tampoco las zonas geográficas.

Los datos que se representan en los gráficos se especifican en los siguientes ficheros json. Tiene que haber integridad entre los datos representados en los dos ficheros. La fecha inicio y fin de los periodos que se representan en los dos gráficos está en el fichero líneas.json.

- **puntos.json.** Contiene los datos x e y que se visualizan en el gráfico de tendencia del ciclo (central). Un array con pares de datos para cada indicador y por territorio, en este caso C.A. de Euskadi, Araba, Bizkaia y Gipuzkoa para los 13 indicadores.

```
//Año límite superior de representación de datos
```

```
var maxAnno = 2018;
```

```
//Indicadores con selección de territorio disponible
```

```
//( 1: Territorios historicos ;0: solo CAE)
```

```
var aDisponible = ["1", "0", "0", "0", "1", "1", "1", "0", "0", "0", "1", "1", "0"];
```

```
//valor máximo de la escala en el eje X (Margen entre el valor y la línea del cuadrante)
```

	Business Cycle Tracer (BCT)		Bertsioa / Versión: 1	
	ERABILERAREN GIDALIBURUA MANUAL DE USO		Data / Fecha: 28/07/2017	10/10

```
var maxEscalaX2d = 5;
```

```
//valor mínimo de la escala en el eje X (Margen entre el valor y la línea del cuadrante)
```

```
var minEscalaX2d = -5;
```

```
// valor máximo de la escala en el eje Y(Margen entre el valor y la línea del cuadrante)
```

```
var maxEscalaY2d = 3.20951164304586;
```

```
// valor máximo de la escala en el eje Y (Margen entre el valor y la línea del cuadrante)
```

```
var minEscalaY2d = -3.20951164304586;
```

```
//Indica si los datos son trimestrales o mensuales para suavizar la cola de los trimestrales
```

```
var multiT = [1, 1, 1, 1, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3];
```

```
//Pares de valores para cada indicador por territorio
```

```
var eaepunt1 = [ [0,-1.72245262524444], [0.9425621058042120,-1.57488738031834]]
var arabpunt1 = [ [0,-1.71364071738633], [2.08332005146872,-1.42099286637052]]
var bizkpunt1 = [ [0,-1.76942557291768], [0.4632984893141680,-1.70103527706581]]
var gippunt1 = [ [0,-1.52751082494989], [0.8553167950802410,-1.38757293396489]]]
```

Si un indicador no tiene dato por territorio aun así hay añadir el array vacío.

```
var arabpunt2 = [ [], []]
```

- **lineas.json.** Contiene los datos para crear el gráfico de líneas (inferior) donde están las fechas y los datos de y. Se han escrito parejas de x e y, donde x es la fecha y la y es el dato del eje y. Un array con pares de datos para cada indicador y por territorio, en este caso C.A. de Euskadi, Araba, Bizkaia y Gipuzkoa para los 13 indicadores.

```
var eaeline1 =[ [2005+(0/12),-1.72245262524444], [2005+(1/12),-1.57488738031834]]
var arabline1=[ [2005+(0/12),-1.71364071738633], [2005+(1/12),-1.42099286637052]]
var bizkline1=[ [2005+(0/12),-1.76942557291768], [2005+(1/12),-1.70103527706581]]
var gipline1 =[ [2005+(0/12),-1.52751082494989], [2005+(1/12),-1.38757293396489]]]
```